

山崎 敬*: イワカガミ属・イワウチワ属の追記

Takasi YAMAZAKI*: Additional notes on *Schizocodon* and *Shortia*

さきにイワカガミ属とイワウチワ属とは別属として扱うべきであることを明らかにし、両属全体の解説をした(本誌 43: 81-90, 1968)。その後これ等の資料も大部ふえ、ヒメイワカガミとヤマイワカガミとには、それぞれの種内に地理的変異が認められるなど、詳細なことが明らかになってきたので、変更すべき点を記述しておきたい。イワカガミとヒメイワカガミとは外見が類似するため、しばしば同一種類の変種関係に扱われることがあるが、葉の側脈の走行、仮雄蕊の形などで明らかに区別される。イワカガミが北海道から九州まで広く分布するのに対し、ヒメイワカガミは太平洋側にのみ分布することも特徴である。ただ上に述べた区分は微妙な特徴であるので、両者を亜種として扱うこととも考えられるが、分化の程度の低い別種として扱う方が、それぞれの種内分化を理解しやすい。このことはすでに前の論文で述べたのでここでは触れない。問題なのはヒメイワカガミの中での分化で、これはまだ充分解明されているとはいえない。

ヒメイワカガミには北方系のものが白花で、南方系のものが赤花であること、ヤマイワカガミとヤクシマイワカガミ(ヒメコイワカガミ)が変種として認められることが今まで解っていた。しかし資料が豊富になるにつれ、さらに別の地方型が存在することや、北方系と南方系とは単なる花色の違いだけではないことが解ってきた。ヒメイワカガミは種類としては東北地方から紀伊半島の太平洋側と屋久島に分布するが、地域ごとに纏まった変異が見られる。東北地方南部から関東北部のものは葉が小さく、ときに卵円形のものもあるが多くは卵状橢円形で、長さ 1.2-2(-4)cm、幅 0.8-2.5 cm、上半部に 1-3 対の粗い尖った鋸歯があり、下半部は全縁である(Fig. 1, a)。花序は 1-4 個の白色の花をつける。これがイワカガミの基準型である。尾瀬地方、日光、谷川岳付近などに分布する。牧野先生はヒメイワカガミとして矢田部・大久保氏が採集した山形県の月山の標本を引用されている(植物学雑誌 15: 150, 1901)。この標本は東大にあるがイワカガミの貧弱な個体である。しばしば東北地方からヒメイワカガミが報告されているのを見かけるが確認する必要がある。現在知られている確かと思われる北限は福島県吾妻山で、西は志賀高原である。秩父山地、赤石山脈の高山帯には、大体同じ形であるが、葉はより小さく、鋸歯は 1-2(-3) 対で、花序の花は 1-2(-3) 個と少なく、花は赤色である。これをタカネヒメイワカガミ f. *akaishi-alpinus* と名づける。

* 東京大学 理学部附属植物園. Botanical Gardens, Faculty of Science, University of Tokyo, Hakusan 3-7-1, Bunkyo-ku, Tokyo 112.

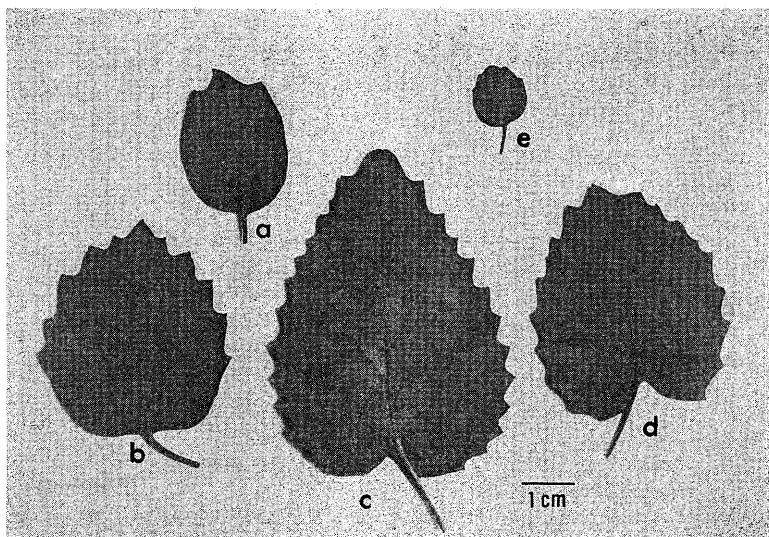


Fig. 1. Variation of leaves in *Schizocodon ilicifolius*. a; var. *ilicifolius* (Nikko, Shiranesan. T. Yamazaki 1952, no. 3119). b; var. *australis* (Yamanashi, Zyunigatake. T. Sawada, Jun. 27, 1926). c; var. *intercedens* (Yamanashi, Nishiyama. F. Kimura, Apr. 26, 1954). d; var. *nankaiensis* (Aichi, Taguchi. F. Yamazaki, Nov. 21, 1958). e; var. *minimus* (Yakushima, Hanaoego—Miyanouradake. Yamazaki, Aug. 9, 1961).

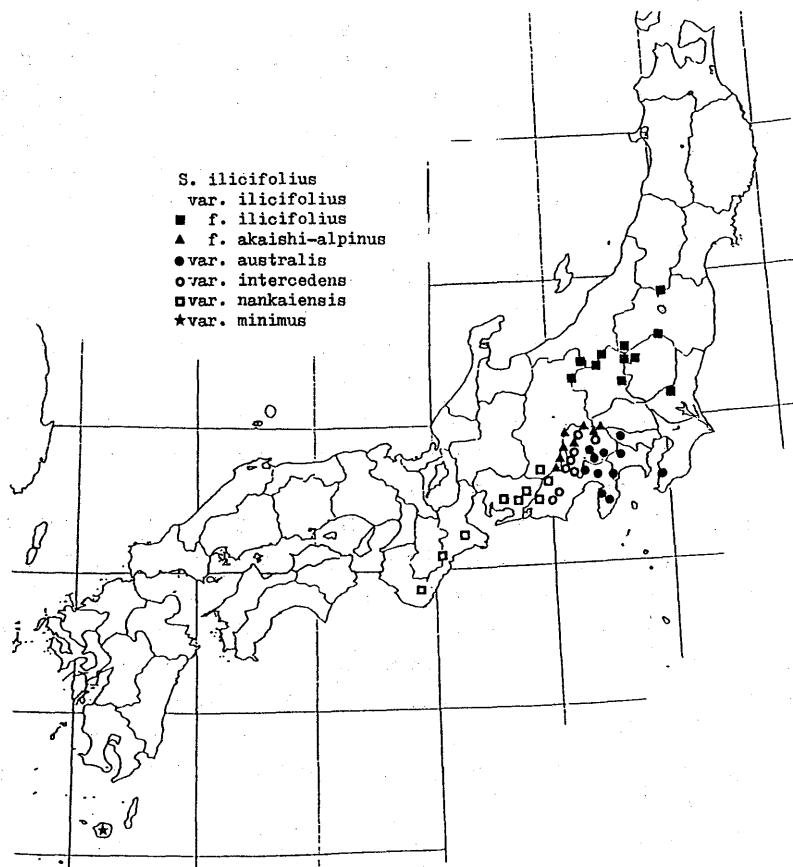
奥多摩から箱根、静岡県東部の山地に分布するものは、花が赤いことが以前から知られ、アカバナヒメイワカガミと呼ばれている。これは花が赤いだけでなく、葉が大きく、卵円形または円形で、長さ 2-5 cm、幅 1.5-4 cm、鋸歯は 3-6 対で、全長の 2/3 から上につく (Fig. 1, b)。花序には (1-)2-4 個の花がつきやや数が多い。花は赤が基本である。静岡県の愛鷹山には白花も知られ、貧栄養の場所では全体が小形になることもあります。ヒメイワカガミと区別しにくい個体もあるけれど、基本的には形が異なり、分布も離れているので、変種 var. *australis* として区別したい。日光近くの古賀志山のものは、葉が大きくてアカバナヒメイワカガミに似る。しかし花は白色で、葉はときに 2/3 まで鋸歯のあるものもあるが、大体は 1/2 以上につくのでヒメイワカガミであるが、ヒメイワカガミとしては標高の低い所に生え、アカバナヒメイワカガミとの関連を示す。

ヤマイワカガミは葉が大きく、卵形で、長さ 3-8 cm、幅 2.5-6 cm、10-19 個のするどい鋸歯があり、先は鈍形で点状突起の部分はややへこみ、基部は心形である (Fig. 1, c)。葉の裏面はやや白味を帯びる。花序の花は 4-9 個で、花期には集っているが、果期には伸長してまばらに果実をつける。したがってヒメイワカガミや、隣接して分布するアカバナヒメイワカガミとはかなり異なるので、基準のものだけを見るかぎり、別種

として扱うほうがよいのではないかと考えたこともある（日本の野生植物、草本 3: 1, 1981）。しかしヤマイワカガミには地域的に異なる二型がある。ひとつは上述した基準型で、山梨県から静岡県中部・北部に分布する。もうひとつは葉がやや小さく卵円形または円形、長さ 2–6 cm, 幅 1.5–5 cm, 先は点状突起が上に伸びて鏡形であり、鋸歯は 3–6 対と少ない (Fig. 1, d)。花は白色であるがときにやや赤味を帯びるものを見られる。この型は静岡県西部から愛知県、紀伊半島に見られる。これをナンカイイワカガミ var. *nankaiensis* として区別する。奥山春季氏の原色野外植物図譜 6 卷 pl. 452–8 に載せられているヤマイワカガミの写真は愛知県額田のものでナンカイイワカガミに当る。この標本は国立科学博物館に保存されている。同巻 pl. 475–2 安部峰のものはヤマイワカガミである。ヤマイワカガミの中にまれに葉の先が尖ってナンカイイワカガミに似るものがあるので、両者は連続するものであるが、ナンカイイワカガミはアカバナヒメイワカガミの葉に良く似ていて、鋸歯が基部近くからできる傾向があるのと、花が白色であるのを除くと異ならない。したがって、ヤマイワカガミもナンカイイワカガミもヒメイワカガミの変種とするのが妥当と思う。

長野県南部にイワカガミの特定の葉形をもつ 1 群がある。葉が卵形で尖った多数の鋸歯をもつ。葉の基部の脈はやや不明瞭ではあるが一箇所に集るのでイワカガミの 1 型である。赤石山脈や伊那山地の低所に分布する。オオイワカガミの南にさがった型とみられ、北に行くにつれてオオイワカガミに移行し、同一地域に円形と卵形のものがでてきて明瞭には区別できなくなる。しかし地域性が認められるのでナガバイワカガミ *f. longifolius* として区別しておきたい。花は紅紫色である。この葉形はヤマイワカガミに似ていて、しかも隣接して分布するため、ヤマイワカガミやナンカイイワカガミとの区別を混乱させている。花時の生品なら前者は赤色で後者は白色なので容易に区別できるが、それ以外ではまぎらわしい。しかしヤマイワカガミからは葉先が尖る点で、ナンカイイワカガミからは葉が大きな卵形であるとの多数の鋸歯があることで区別できる。

イワウチワは先に var. *uniflora*, var. *orbicularis*, var. *kantoensis* の地域的にも異なる 3 群があることを報告した。それは変わらないのだけれど、それぞれの変種に対する和名の当方か、江戸時代の呼び方とずれていて不適当なので変更したい。Maximowicz はこの種類を Senano と Nambu の標本をもとに記載した。前者は花の落ちた標本で、後者は果時の標本である。葉の記載は東北地方のものにあてたほうが矛盾しないので Nambu を基準標本とした。これは本田正次先生が var. *macrophylla* オオイワウチワと名づけたものに相当する。葉が大きく、基部が顕著な心形をなすもので、秋田県から新潟県北部の主に日本海側に分布する。var. *orbicularis* はオオイワウチワより葉がやや小形で、基部は円形または切形、ときに浅く心形となり、個体によっては葉身の基部が短く葉柄に流れる。新潟県中部から長野県、岐阜県以西、中国地方に分布する。これをトクワカソウと呼んだ。Maximowicz の Senano の標本はこれに当たる

Fig. 2. Distribution of *Schizocodon ilicifolius*.

と思う。飯沼慾斎は葉身が葉柄に流れるものをトクワカソウとし、基部の円形または浅く心形になるものをイワウチワとした。科学博物館にある慾斎のイワウチワとある標本は後者の形である。しかし、慾斎のいうイワウチワとトクワカソウとは特に区別しなければならない変異とは見られない。したがって、北陸地方から近畿・中国地方に分布する var. *orbicularis* にイワウチワの名を使うのが妥当であろう。先の論文では var. *kantoensis* にイワウチワの名を使ったが、これはコイワウチワと新称したい。学名と和名の対比は次のようになる。var. *uniflora* オオイワウチワ、var. *orbicularis* イワウチワ、var. *kantoensis* コイワウチワ。

前文ではヒメイワカガミやタカネヒメイワカガミをアカバナヒメイワカガミの高山性の変種として扱った。リュウキュウイワウチワにも同様な現象がある。リュウキュウイワウチワは琉球から台湾北部・中部の低山地に生育する。*Shortia transalpina* Hayata や *S. ritoensis* Hayata は台湾中部・南部の高山に分布し、分布域を異にするのでその高山性の変種として扱うのが妥当だと考える。

終わりに東海地方のナンカイイワカガミの花色について御教え下さった鳥居喜一氏に深謝します。

From the study of *Schizocodon* and *Shortia* in Japan and Taiwan, 4 species, 8 varietis and 2 forms are recognized. They are distinguished as follows:

- A. Inflorescences racemose, with one to many flowers, terminal on the last year's shoots; corolla-lobes cut into fine slashes; staminodes large, linear; seeds with projected testa on both ends *Schizocodon*
- B. Lateral nerves scattering, more or less straight; staminodes obtuse at apex *Schizocodon ilicifolius*
- C. Leaves with 1-5(-6) paired serrations on upper half (sometimes upper 2/3) of the length, lower surfaces pale green.
- D. Leaves ovate-elliptic or ovate, 0.5-2(-4) cm long, 0.5-2.5 cm wide, with 1-3 paired serrations on the upper half of the length.
- E. Leaves 1.2-5 cm long, 0.8-4 cm wide, with conspicuous 1-3 paired serrations..... var. *ilicifolius*
- F. Flowers white..... f. *ilicifolius*
- F. Flowers purple..... f. *akaishi-alpinus*
- E. Leaves 0.5-1 cm long and wide, with obsolete 1-2 paired serrations var. *minimus*
- D. Leaves ovate-orbicular or orbicular, 2-5 cm long, 1.5-4 cm wide, with 3-6 paired serrations upper of 2/3 of the length; flowers purple. var. *australis*
- C. Leaves with (3-)5-19 paired serrations near the base upwards, lower surfaces more or less glaucous, cordate at base; corolla white or white tinged with rose.
- D. Leaves ovate, 3-8 cm long, 2.5-6 cm wide, with 10-19 paired serrations, projected upwards, obtuse and emarginate at apex. var. *intercedens*
- D. Leaves orbicular or ovate-orbicular, 2-6 cm long, 1.5-5 cm wide, with 3-6 paired serrations, acute and apiculate at apex... var. *nankaiensis*

- B. Lower lateral nerves meeting into the midrib at base, slightly arched ascendent; staminodes subacute at apex..... *Schizocodon soldanelloides*
- C. Leaves 1-6 cm long, 1-5 cm wide, with 3-12 paired serrations, roundedly truncate or slightly cordate at base; petioles 2-7 cm long.
- var. *soldanelloides*
- D. Leaves 2-6 cm long, 2-5 cm wide, with conspicuous serrations.
- f. *soldanelloides*
- D. Leaves 1-3 cm long and wide, with obsolete serrations. f. *alpinus*
- C. Leaves larger, 4-11 cm long and 2.5-10 cm wide, with 11-27 paired serrations; petioles 8-15 cm long var. *magnus*
- D. Leaves ovate or broadly ovate, 4-8 cm long, 2.5-6.5 cm wide.
- f. *longifolius*
- D. Leaves orbicular, 5-11 cm long 4-10 cm wide..... f. *magnus*
- A. Flowers solitary in axils of the last year's shoots; corolla-lobes dentate or laciniate on upper margin; staminodes small, flabellate or wanting; seeds without process of testa *Shortia*
- B. Leaves with archedly ascendent lateral nerves; bracts 2-3, attached on upper part of the scape; flowers with 5 staminodes; corolla purple, large, ca. 2 cm long, the lobes laciniate on upper margin..... *Shortia uniflora*
- C. Leaves orbicular, the length almost the same with the width.
- D. Leaves large, 3-7 cm long, 3-8 cm wide, cordate at base.
- var. *uniflora*
- D. Leaves 2-5 cm long and wide, rounded or truncate sometimes shallowly cordate at base..... var. *orbicularis*
- C. Leaves broadly orbicular, smaller, 1-4 cm long, 1.5-5 cm wide, the length shorter than the width, distinctly cordate at base..... var. *kantoensis*
- B. Leaves with straightly ascendent lateral nerves; bracts 3-4, scattering on the scape; flowers without staminodes; corolla white, small, ca. 1 cm long, the lobes dentate on upper margin..... *Shortia rotundifolia*
- C. Leaves large, 2-5 cm long, 1.5-4 cm wide, distinctly serrate.
- var. *rotundifolia*
- D. Leaves subacutely to acutely serrate..... f. *rotundifolia*
- D. Leaves acuminate serrate..... f. *amamiana*
- C. Leaves smaller, 0.8-2.5 cm long, 0.5-1.8 cm wide, obsoletely serrate.
- var. *transalpina*

Schizocodon ilicifolius Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Pét. 12: 71 (1867).

f. **ilicifolius** ヒメイワカガミ (Fig. 1, a).

Distr. N. to C. Honshu (Prefs. Fukushima, Tochigi, Ibaragi, Gunma, Niigata and Nagano). On rocks in mountains at altitudes of 500-2300 m.

f. **akaishi-alpinus** Yamazaki, f. nov. タカネヒメイワカガミ

Corolla purpurea.

Distr. C. Honshu, Mts. Chichibu and Akaishi mountain ranges. In alpine rocky places at altitudes of 1600-3100 m.

Hab. Mts. Chichibu: Karisakatōge (H. Hara, Sept. 24, 1955, TI), Kobushidake, Tosakayama 1600 m (T. Yamazaki 1953, no. 3179, TI), Mizukakiyama 2050 m (H. Hara, Sept. 23, 1957, TI), Kinpuzan, Dainichiwa (H. Kanai, Sept. 25, 1954, TI). Akaishi mountain ranges: Hououzan, Dondokozawa 1600 m (T. Yamazaki, Sept. 6, 1954, TI), Nokogiridake 2600 m (K. Midorikawa, Aug. 20, 1984, TI), Komagatake (Y. Satake 1932, no. 3229, TI), Senjōdake 2700 m (T. Yamazaki, Aug. 3, 1947, TI), Shiomidake (I. Hurusawa, Jul. 25, 1947, TI), Toyoguchiyama 2500 m (T. Yamazaki, Jul. 29, 1953, TI), Ogouchidake (S. Saito, Aug. 7, 1927, TI), Senmaidake 2500 m (H. Matsuda, Jun. 21, 1954, TI), Waruwadake 2800 m (H. Matsuda, Jul. 6, 1954, TI), Ohsawadake 2600 m (T. Yamazaki, Aug. 2, 1954, Type, TI), Hiziridake (T. Sawada, Jul. 1921, TI), Tekaridake 2400 m (T. Yamazaki, Jun. 14, 1954, TI).

var. **australis** Yamazaki, var. nov. アカバナヒメイワカガミ (Fig. 1, b).

Schizocodon soldanelloides Sieb. et Zucc. β *ilicifolius* (Maxim.) Makino f. *purpureiflorus* Makino in Bot. Mag. Tokyo 15: 150 (1901), nom. seminud.

Schizocodon ilicifolius (Maxim.) Takeda f. *purpureiflorus* (Makino) Takeda in Takeda, Tanabe et Takenaka, Ill. Man. Alp. Pl. Jap.: 111 (1950) in text., nom. seminud.

Folia ovate-orbiculata vel orbiculata, majora, vulgo 2-5 cm longa 1.5-4 cm lata, serris 3-6 jugis, basis truncatis vel leviter cordatis. Scapi (1-)2-4 floriferi. Corolla purpurea.

Distr. C. Honshu (Prefs. Chiba, Tokyo, Kanagawa, Yamanashi and Shizuoka). On rocks in mountains at altitudes of 700-1500 m.

Hab. Pref. Chiba; Nokogiriyama (M. Mizushima, Apr. 11, 1947, TI). Pref. Tokyo; Mitsumine-Kumotoriyama (Y. Narita, Jun. 12, 1930, TI), Mitake (Matsumura et Yabe, May 15, 1900, Type, TI), Hikawa, Nokogirione 800 m (K. Teramoto, May 14, 1947, TI). Pref. Kanagawa; Tanzawayama, Amayamatōge

800 m (T. Yamazaki, 1963, no. 7442, TI), Hakone, Ohwakudani (T. Sawada 1927, no. 2250). Pref. Yamanashi; Doushi-sankai, Mishyoutaiyama (H. Kanai, Jun. 4, 1956, TI), Misaka-sanchi, Zyungatake (T. Sawada, Jun. 27, 1926, TI). Pref. Shizuoka; Amagisan, Manzirō 1200 m (T. Yamazaki 1965, no. 9510, TI), Izu, Darumayama 750 m (H. Kanai, Oct. 28, 1957, TI), Ashitakayama, Ihaidake 1000 m (H. Kanai 1954, no. 5358, TI), Kami-idemura, Kenashiyama 1300 m (H. Kanai, May 18, 1958, TI), Fuzinomiyashi, Nebara, Numagatake 1500 m (Y. Kadota, 1977, no. 4162, TI).

var. *intercedens* (Ohwi) Yamazaki in J. Jap. Bot. 30: 345 (1955). ヤマイワカガミ (Fig. 1, c).

Distr. C. Honshu: Pref. Yamanashi and Shizuoka. In rocky mountain-slopes at altitudes of 400–2300 m.

var. *nankaiensis* Yamazaki, var. nov. ナンカイイワカガミ (Fig. 1, d).

Folia ovate-orbiculata, 2–6 cm longa, 1.5–5 cm lata, apicis apiculate-acutis, basis cordatis. Corolla alba vel roseo-alba.

Distr. C. Honshu, Prefs. Shizuoka, Aichi, Mie and Wakayama. On rocks in mountains at altitudes of 400–1300 m.

Hab. Pref. Shizuoka; Iwatagun, Tatsuyamamura, Shimohirayama (G. Hashimoto 1932, no. 133, TI), Misakubo, Yamazumi 400 m (T. Yamazaki, May 15, 1961, TI), ibid. 1000 m (T. Yamazaki 1961, no. 6193, TI), Akibayama (D. Shimidzu, 1930, no. 351, TI). Pref. Nagano; Shimoinagun, Shimojoumura, Ohkubo (K. Asano, May 3, 1962, TI), Tomikusamura (K. Matsumura 1941 no. 470, TNS). Pref. Aichi; Shinjōshi, Niwano (K. Torii, Apr. 2, 1959, Type, TI), Kitashirakugun, Uren (K. Torii, Apr. 30, 1967, TI), Taguchimachi, Kiyosaki (F. Yamazaki, Nov. 21, 1958, TI), Houraimura, Ryutouzan (K. Torii, Oct. 24, 1954, TNS), Nukada (Inami et Okuyama 1959 no. 20074, TNS). Pref. Mie; Takegun, Tsudamura, Inairin (H. Kawamura, Aug. 2, 1923, TI), Ohdaigahara, Daizygura 1300 m (Yamazaki et al., Jun. 3, 1973, TI). Pref. Wakayama; Nishimurogun, Houshiyama (M. Ito et al., 1984, no. 3272, TI).

var. *minimus* (Makino) Yamazaki in J. Jap. Bot. 43: 89 (1968). ヤクシマヒメイワカガミ (Fig. 1, e).

Distr. Kyushu, Is. Yakushima. On rockes at altitudes 1700–1800 m.

Schizocodon soldanelloides Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Wiss. Münch. 3: 725, t. 2, f. 1 (1843).

var. *soldanelloides* イワカガミ

Distr. S. Hokkaido, Honshu, Shikoku and Kyushu. In rocky mountain-slopes at altitudes of 200-2000 m.

f. **alpinis** Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Pét. 16: 225 (1871), in text.
コイワカガミ

Distr. N. and C. Honshu. In alpine herbages at altitudes of 2100-3100 m.

var. **magnus** (Makino) Hara, Enum. Sperm. Jap. 1: 72 (1948). オオイワカガミ

Distr. S. Hokkaido and Honshu (north of Pref. Yamaguchi, mainly in Japan Sea side). In deciduous forests with moderate humidity at altitudes of 50-1800 m.

f. **longifolius** Yamazaki, f. nov. ナガバイワカガミ

Folia ovata vel late ovata, 4-8 cm longa, 2.5-6.5 cm lata, serris acutis, 11-17 jugis, petiolis 4-10 cm longis.

Hab. Honshu, Pref. Shizuoka; Tekaridake 2000 m (T. Yamazaki, Jun. 14, 1954, Type, TI), Haibaragun, Sumatagawa-Tochugawa, Rokurobatōge 1700 m (H. Matsuda, Jun. 16, 1956, TI). Pref. Nagano; Touyamagawa, Ohsawadake 1500 m (T. Yamazaki, Aug. 2, 1954, TI), the same 1800 m (T. Yamazaki, Aug. 2, 1954, TI), Ohshikamura, Koshibugawa 1300 m (Yamazaki et Matsuda, Sept. 23, 1953, TI), the same, Hirokawara 1500 m (Yamazaki et Matsuda, Sept. 22, 1953, TI), Kiso-komagatake (M. Nishida, Jul. 26, 1952, TI), Shimoinagun, Yasuokamura, Kaneno (H. Kubota, May 16, 1970, TNS), Yasuokamura, Narukamiyama 1956, no. 1790, TNS).

Shortia uniflora (Maxim.) Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Pét. 16: 225 (1875), in note.

var. **uniflora** オオイワウチワ

Distr. N. Honshu (north of Pref. Niigata). On rocks in shady places at altitudes of 200-600 m.

var. **orbicularis** Honda in J. Jap. Bot. 29: 162 (1954). イワウチワ

Distr. C. Honshu (west of Pref. Niigata, north of Pref. Okayama). On rocks in shady places at altitudes of 200-1600 m.

var. **kantoensis** Yamazaki in J. Jap. Bot. 43: 87 (1963). コイワウチワ

Distr. N. to C. Honshu (from Pref. Iwate to Pref. Shizuoka, in Pacific Ocean side). On rocks in shady places at altitudes of 400-1800 m.

Shortia rotundifolia (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 9: 327 (1895).

f. **rotundifolia** リュウキュウイワウチワ

Distr. Ryukyu (Isls. Okinawa, Ishigaki and Iriomote) and N. and C. Taiwan.

On rocks in shady places at altitudes of 100-450 m in Ryukyu.

f. **amamiana** (Ohwi) Yamazaki in J. Jap. Bot. 43: 87 (1968). アマミイワウチワ

Distr. Ryukyu, Is. Amami-ohshima.

var. **transalpina** (Hayata) Yamazaki, stat. nov.

Shortia transalpina Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 147 (1913), 9: 66, t. 25 (1920).

Shortia ritoensis Hayata, Ic. Pl. Formos. 4: 17 (1914).

Shortia rotundifolia (Maxim.) Makino f. *transalpina* (Hayata) Yamazaki in J. Jap. Bot. 43: 87 (1968).

Distr. Alpine regions of C. to S. Taiwan.

分布資料

Schizocodon ilicifolius Maxim. f. *ilicifolius* ヒメイワカガミ

Pref. Niigata; Hakkaizan (S. Okuyama 1939, no. 4617, TNS), Mikunisan-myaku, Bunoudake (M. Togashi, Aug. 6, 1938, TI). Pref. Fukushima; Azuma-san, Sainokawara (H. Kanai, Jul. 5, 1957, TI), Hiuchidake (B. Hayata, Jul. 30, 1903, TI). Pref. Tochigi; Nasudake (M. Honda, Jun. 10, 1930, TI), Nikko, Akanagiyama (K. Zyo, May 13, 1901, TI), Nikko, Shiranesan 2300 m (T. Yamazaki, 1952, no. 3119, TI), Kogashiyama 550 m (H. Kanai 1959, no. 4065, TI). Pref. Ibaragi; Kabayama (M. Tobe 1955, no. 41, TNS). Pref. Gunma; Tani-gawadake 1900 m (T. Yamazaki, Jun. 24, 1944, TI), Mikuniyama 1600 m (H. Hara, Jun. 20, 1957), Manzatōge (H. Kanai, May 19, 1963, TI), Narukamiyama 900 m (T. Yamazaki, Apr. 25, 1969, TI). Pref. Nagano; Naebasan (S. Yokouchi 1958, no. 6005, Univ. Shinshu), Shimominochigun, Torikabutoyama (S. Yokouchi 1960, no. 5653, Univ. Shinshu), Shimotakaigun, Shibutōge (S. Yokouchi 1931, no. 3639, Univ. Shinshu), Kasagatake (T. Takei, Aug. 20, 1952, TNS).

Schizocodon ilicifolius Maxim. var. *intercedens* (Ohwi) Yamazaki ヤマイワカガミ

Pref. Yamanashi, Mitake, Shousenkyou (T. Nakai, Oct. 9, 1090, TI), Fuji, Aokigahara, Fūketsu 1000 m (B. Hayata, Apr. 18, 1929, TI), Hououzan, Haku-houtōge 2300 m (H. Matsuda, May 24, 1954, TI), Ashiyasumura, Yashajintōge (S. Nakahara, Aug. 30, 1953, TI), Donokoyatōge 1000 m (T. Yamazaki, Apr. 24, 1954, TI). Ohigawa, Higashimata 1600 m (T. Yamazaki, Jul. 9, 1954, TI), Sumatagawa 700 m (T. Yamazaki, Jan. 12, 1954, TI), Misatomura, Dentsukutōge 1800 m (Yamazaki et Matsuda 1953, no. 7085, TI), Minamikomagun, Shinoisan

(H. Uematsu, Apr. 10, 1953, TI). Pref. Shizuoka; Fujinomiya, Kenashiyama 1600 m (H. Kanai, May 18, 1958, TI), Kami-idemura, Inogashira (H. Kanai, Sept. 27, 1957, TI), Shimobe, Tojirogawa 1300 m (Y. Kadota 1979, no. 4135, TI), Umegashima, Abetōge 1200 m (T. Yamazaki 1979 no. 2460, TI), Umegashima, Jyumaiyama 1200 m (T. Yamazaki, Oct. 12, 1954, TI), Haibaragun, Hai-baragawa 500 m (T. Yamazaki, May 5, 1954, TI), Syuchi-gun, Harunochō, Iwatakeyama 650 m (Murata et al., 1972, no. 111, TI), Syuchi-gun, Ketamura, Ishikiri (S. Aoyama, Apr. 1955, TI).

□ 豊岡東江（画）：いのちある野の花（2巻）131+131 pp. 1990. 青青社，京都. ¥4,000（各巻）。豊岡東江は明治29年東京美術学校卒業，大正10年加賀市山代温泉に没した。目立たない人だったようで、その経歴はよくわかっていない。本書は石川県立工業高校に保存されていた彼の写生帳から、1巻は春・夏、2巻は秋・冬と、植物のスケッチ362点を日付順に並べたものである。庭や山野の草花、野菜などで特筆すべきものはないが、加納派の筆法による写実的な描写である。巻末に広江美之助氏による植物の解説がある。

（金井弘夫）

□ 牧野富太郎：改訂増補 牧野日本植物図鑑 1,453 pp. 1989. 北隆館，東京. ¥20,600. 今回の改訂増補は、小野幹雄、大場秀章、西田誠の監修による。前版より約1,200図ふえ、5,056図となった。小笠原や沖縄の植物もとりこまれている。配列は前版と異なり、EnglerのSyllabus 12版に準拠している。牧野図鑑は多種多様な図鑑類が氾濫している今日でも、なお基本参考図書としての地位を失っていないので、このような増補は望ましい。しかし今回の版ではかなり改善する点が残されているようで、大村敏朗氏による正誤のリストが別に配付されている。これをなるべく早く取り込んで、信頼性を一層高めるようにしてもらいたい。

（金井弘夫）

□ IWRB 日本委員会：日本湿地目録 263 pp. 1989. IWRB 日本委員会. ¥3,200（送料¥600）。IWRBは国際水禽湿地調査局で、本書の表題の前に「特に水鳥の生息地として国際的に重要な」とあるように、日本野鳥の会（〒150 渋谷区渋谷1-1-4青山フワービル）に日本委員会が置かれている。ラサール条約によって水鳥の生息地としての湿地の保護活動が活発になり、その基本資料として本書が作られた。湿地位置図には北海道から沖縄まで、重要な湿地51と特に重要な湿地24が示されている。特に重要な湿地については、別に簡単な記述と鳥相、保護・開発の動向が記されており、巻末にそれらの空中写真がある。文献リストは湿地の鳥類に関するものである。

（金井弘夫）